



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5
(Comissão General Plínio Tourinho)**

ANEXO IV – PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

(PROCESSO ADMINISTRATIVO: TR 25099)

**REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE
SUPRIMENTO**

**2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO DO 5º BATALHÃO DE SUPRIMENTO –
PALMEIRA/PR**

LISTA DE DOCUMENTOS:

- 1 – DECLARAÇÃO DO AUTOR DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
- 2 – RESUMO DO ORÇAMENTO
- 3 – APÊNDICE A: ORÇAMENTO SINTÉTICO
- 4 – APÊNDICE B: ORÇAMENTO ANALÍTICO
- 5 – APÊNDICE C: COMPOSIÇÕES COM PREÇO UNITÁRIO (CCU)
- 6 – APÊNDICE D: CURVA ABC DE INSUMOS
- 7 – APÊNDICE E: CURVA ABC DE SERVIÇOS
- 8 – APÊNDICE G: REGIONALIZAÇÃO DOS INSUMOS PROVENIENTES DE OUTROS ESTADOS



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5
(Comissão General Plínio Tourinho)

**DECLARAÇÃO DO AUTOR DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E ANÁLISE CRÍTICA
DA PESQUISA DE PREÇOS**

I - FONTES CONSULTADAS

1. Declaro que para a definição do valor estimado da presente contratação foram utilizados os parâmetros do § 2º do art 23 da Lei 14.133/2021.
2. Conforme discriminado no Termo de Justificativas Técnicas, foram priorizadas as composições de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi).
3. No orçamento da presente obra ou serviço, para os itens não contemplados no SINAPI, foram adotados custos obtidos das seguintes fontes admitidas no art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, observada a ordem de prioridades nele estabelecida:

3.1. Utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso:

SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.

3.2. Quando os materiais dos bancos oficiais não se adequam em plenitude às características do objeto ou quando as composições de serviço estão desatualizadas, ocorre a adaptação do banco oficial, mas sempre mantendo os coeficientes e produtividade originais. Nesse caso, quando a composição está desatualizada e os insumos permanecem continuados, utilizam-se os mesmos com os custos atualizados para o mês de referência.

3.3. Nos casos em que o insumo de material do banco oficial não atende plenamente o do objeto, este é substituído por outro insumo regional que atenda, seguindo o disposto no Art. 6º do Decreto 7.983. O mesmo ocorre para as composições de serviço necessárias que ainda não existem no SINAPI/SICRO.

3.4. Em todos os casos são mantidos os índices do banco utilizado, entretanto adequam-se as composições de mão de obra substituindo-as pelas discriminadas no SINAPI, mantendo, assim, a uniformidade e garantias dos tributos e encargos incidentes sobre cada profissional. O mesmo ocorre para os insumos de equipamentos e materiais que estão presentes no banco oficial.

4. Nos casos de insumos ou serviços específicos que não se encontravam nas consultas aos bancos de dados oficiais, foi realizada a pesquisa direta com fornecedores.

4.1. O custo estimado desses insumos ou serviços foi obtido a partir de no mínimo três cotações, nos termos do artigo 6º, §5º da IN SEGES/ME nº 65/2021.

II - SÉRIE DE CUSTOS COLETADOS

A planilha contendo a série de preços coletados consta no Apêndice F – Planilha de Cotações do Anexo IV – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços.

III - METODOLOGIA PARA OBTENÇÃO DO PREÇO ESTIMADO

1. A obtenção do custo estimado deu-se com base na média dos valores obtidos na pesquisa direta de preços.

2. Dentro dos preços coletados, foram desconsiderados aqueles inconsistentes ou excessivamente elevados, conforme descrito abaixo:

2.1. como valores inexecutáveis, aqueles preços 75% inferiores à média dos demais preços formadores do conjunto que determinou o resultado da pesquisa;

2.2. como valores elevados ou excessivamente elevados, os que apresentaram valor de coeficiente de variação acima de 25%, de forma a se obter uma amostra homogênea;

IV - MEMÓRIA DE CÁLCULO E CONCLUSÃO

1. O preço estimado da contratação, conforme estabelecido na planilha de avaliação de preços constantes dos autos, é: R\$ 35.896,23 (trinta e cinco mil, oitocentos e noventa e seis reais e vinte e três centavos).

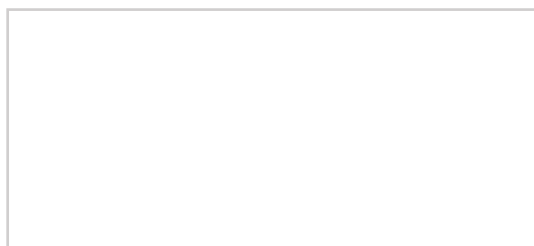
2. Após a realização de pesquisa de preços em conformidade com a Lei 14.133/2021, certifica-se que o preço estimado para a presente contratação é compatível com os praticados no mercado.

V - IDENTIFICAÇÃO DOS AGENTES RESPONSÁVEIS PELA PESQUISA DE PREÇOS

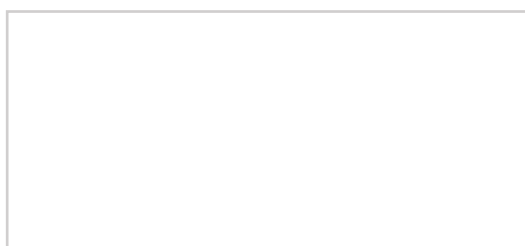
A presente pesquisa de preços foi conduzida pelo(s) agente(s) abaixo identificado(s):

Curitiba-PR, 30 de outubro de 2025.

Autores:



LUISE CAROLINE DANIEL MIELKE – 2º TEN
Adjunta da Seção Projetos da CRO 5



ALAN PATRICK RIBEIRO – 3º SGT
Auxiliar da Seção de Projetos da CRO 5

ORÇAMENTO DESCRITIVO - FOLHA RESUMO

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO

SOLICITAÇÃO 202405000255

OM: 2Cia 5BSup

LOCAL: PALMEIRA/PR

REGIÃO MILITAR: 5ª RM

ÁREA CONSTRUÍDA (M): 110,00

REGIME PREVIDENCIÁRIO: DESONERADO


BDI GERAL: 28,49%

BDI DIFERENCIADO: N/A

Nº	CLASSE	DESCRIÇÃO	CUSTOS	
			TOTAL	%
1	SETP	SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS	R\$ 271,47	0,97%
2	SEAA	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	R\$ 4.183,04	14,97%
3	SERC	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 1.303,17	4,66%
4	SERP	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 927,35	3,32%
5	SEDI	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ -	0,00%
6	SERT	SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)	R\$ -	0,00%
7	CANT	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 600,30	2,15%
8	MOVT	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 5.187,24	18,57%
9	DROP	DRENAGEM / OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITAS E CAIXAS	R\$ 4.076,56	14,59%
10	ESCO	ESCORAMENTO EM VALAS	R\$ 5.233,62	18,73%
11	ASTU	ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	R\$ -	0,00%
12	LIPR	LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA / ESGOTO / ENERGIA / TELEFONE	R\$ -	0,00%
13	FUES	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ -	0,00%
14	INPR	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)	R\$ 668,61	2,39%
15	INHI	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ -	0,00%
16	INEL	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	R\$ -	0,00%
17	INES	INSTALAÇÕES ESPECIAIS - SPDA	R\$ -	0,00%
18	PARE	PAREDES / PAINÉIS	R\$ -	0,00%
19	COBE	COBERTURA	R\$ -	0,00%
20	IMPE	IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS	R\$ -	0,00%
21	ESQV	ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS	R\$ -	0,00%
22	REVE	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	R\$ -	0,00%
23	PISO	PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS	R\$ -	0,00%
24	PINT	PINTURAS	R\$ -	0,00%
25	FOMA	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)	R\$ 4.969,16	17,79%
26	PAVI	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 516,47	1,85%
27	URBA	URBANIZAÇÃO	R\$ -	0,00%
CUSTOS/PREÇOS				
A	CUSTO TOTAL DA OBRA (R\$) SEM BDI		R\$	27.936,99
B	BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (R\$) - BDI		R\$	7.959,24
C	PREÇO TOTAL DA OBRA (R\$)		R\$	35.896,23
D	CUSTO UNITÁRIO DA EDIFICAÇÃO (R\$ / M)		R\$	326,33
INFORMAÇÕES BANCO DE DADOS				
SINAPI		PARANÁ	setembro - 2025	
DEMAIS BANCOS DE DADOS:		SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		


OBSERVAÇÕES:

- (1) CONFORME AS ORIENTAÇÕES DAS INSTRUÇÕES REGULADORAS PARA ELABORAÇÃO, APRESENTAÇÃO E APROVAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS MILITARES DO EXÉRCITO (NOROM).
- (2) O BDI A SER ADOTADO NO ORÇAMENTO É LIVRE, SEGUNDO ACÓRDÃO TCU NR 2.622/2013. CADA LICITANTE DEVERÁ ADOTAR AS INSTRUÇÕES LEGAIS NA ELABORAÇÃO E ADEQUAÇÃO DA PORCENTAGEM DO BDI, INCLUINDO NO CÁLCULO OS VALORES RELATIVOS A DESPESAS INDIRETAS, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL, IMPOSTOS, LUCRO E O QUE MAIS COUBER.

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00	<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM	
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025	
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A	
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025	


APÊNDICE A - ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTOS PARCIAIS		
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL
1			SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS								271,47
1.1			ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART								271,47
1.1.1	C34511 - CROS	Próprio	ART - OBRA OU SERVIÇO, CONTRATO ACIMA DE R\$ 15.000,00.	UN	1	0,00	271,47	271,47	0,00	271,47	271,47
2			SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS								4.183,04
2.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL								4.183,04
2.1.1	90778 SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	128,43	2,29	130,72	4.109,76	73,28	4.183,04
3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES								1.303,17
3.1			DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS								1.041,10
3.1.1	IOPEs 030304 ADAPT (1)	Próprio	REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA.	M³	10	11,76	92,35	104,11	117,60	923,50	1.041,10
3.2			LIMPEZA FINAL								262,07
3.2.1	99814 SINAPI		LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	103,18	1,66	0,88	2,54	171,28	90,79	262,07
4			SERVIÇOS PRELIMINARES								927,35
4.1			DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES								927,35
4.1.1	97629 SINAPI		DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	0,23	74,45	34,33	108,78	17,12	7,89	25,01
4.1.2	CPOS 04.30.060 ADAPT (1)	Próprio	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO HIDRÁULICA EM GERAL, INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS	M	81	7,47	3,67	11,14	605,07	297,27	902,34
5			SERVIÇOS DIVERSOS								0,00
6			SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)								0,00
7			CANTEIRO DE OBRAS								600,30
7.1			SINALIZAÇÃO E PROTEÇÃO								600,30
7.1.1	CPOS 02.08.050 ADAPT (1)	Próprio	PLACA DE OBRA BANNER EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL E ESTRUTURA EM MADEIRA	M²	2,88	52,91	155,53	208,44	152,38	447,92	600,30
8			MOVIMENTO DE TERRA								5.187,24
8.1			ESCAVAÇÃO								5.187,24
8.1.1	102279 SINAPI		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	40,92	1,69	5,45	7,14	69,15	223,01	292,16
8.1.2	90107 SINAPI		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	37,45	2,93	5,69	8,62	109,73	213,08	322,81
8.1.3	101572 SINAPI		ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	m²	103,39	11,65	11,91	23,56	1.204,49	1.231,37	2.435,86
8.1.4	93382 SINAPI		REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	44,49	19,89	12,20	32,09	884,91	542,77	1.427,68
8.1.5	100939 SINAPI		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE:M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	107,71	0,70	5,88	6,58	75,40	633,33	708,73
9			DRENAGEM / OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITAS E CAIXAS								4.076,56

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00	<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM	
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025	
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A	
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025	

APÊNDICE A - ORÇAMENTO SINTÉTICO


ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTOS PARCIAIS		
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL
9.1	97905	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	1	126,49	145,02	271,51	126,49	145,02	271,51
9.2	97906 ADAPT (01)	Próprio	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,8 M PARA REDE DE ESGOTO.	UN	1	301,03	362,87	663,90	301,03	362,87	663,90
9.3	97906 ADAPT (02)	Próprio	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X1,5 M PARA REDE DE ESGOTO.	UN	1	561,76	680,31	1.242,07	561,76	680,31	1.242,07
9.4	98109 ADAPT (05)	Próprio	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL, RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,65X1,1 M, ALTURA INTERNA = 0,6 M.	UN	1	379,57	421,28	800,85	379,57	421,28	800,85
9.5	101799	SINAPI	TAMPA PARA CAIXA TIPO R2 E R3, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,55 X 1,10 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	UN	1	69,02	1.029,21	1.098,23	69,02	1.029,21	1.098,23
10			ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS								5.233,62
10.1			ASSENTAMENTO TUBULAÇÃO ENTERRADA								5.233,62
10.1.1	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	103,18	20,67	22,86	43,53	2.132,73	2.358,69	4.491,42
10.1.2	90724	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 100 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF 01/2021	UN	12	16,71	9,78	26,49	200,52	117,36	317,88
10.1.3	89779	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	12	5,96	29,40	35,36	71,52	352,80	424,32
11			LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA / ESGOTO / ENERGIA / TELEFONE								0,00
12			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								0,00
13			INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)								0,00
14			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								668,61
14.1			INTERLIGAÇÃO DA REDE EXISTENTE NA CAIXA DE GORDURA								668,61
14.1.1	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	6,45	17,74	20,96	38,70	114,42	135,19	249,61
14.1.2	104063 ADAPT (01)	Próprio	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 75 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO	UN	2	4,94	70,31	75,25	9,88	140,62	150,50
14.1.3	89776	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	4	5,12	21,10	26,22	20,48	84,40	104,88
14.1.4	104062	SINAPI	CURVA LONGA, 90 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF 06/2022	UN	1	4,94	64,33	69,27	4,94	64,33	69,27
14.1.5	ORSE 1631 ADAPT (01)	Próprio	Joelho 90° em pvc rígido c/ anéis, com visita, para esgoto predial, diâm =100x 50mm	un	1	10,35	38,04	48,39	10,35	38,04	48,39
14.1.6	ORSE 1655 ADAPT (01)	Próprio	Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	un	1	8,10	16,33	24,43	8,10	16,33	24,43

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2):	110,00	<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div> CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE A - ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTOS PARCIAIS		
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL
14.1.7	89754	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	4,27	17,26	21,53	4,27	17,26	21,53
15			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA								0,00
16			INSTALAÇÕES ESPECIAIS								0,00
17			PAREDES / PAINÉIS								0,00
18			COBERTURA								0,00
19			IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS								0,00
20			ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS								0,00
21			REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS								0,00
22			PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS								0,00
23			PINTURAS								0,00
24			FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)								0,00
25			PAVIMENTAÇÃO								4.969,16
25.1			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO								4.969,16
25.1.1	101865	SINAPI	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 10 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m²	68,75	26,80	19,24	46,04	1.842,50	1.322,75	3.165,25
25.1.2	100323	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	6,88	53,58	162,54	216,12	368,63	1.118,27	1.486,90
25.1.3	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	364,38	0,08	0,79	0,87	29,15	287,86	317,01
26			URBANIZAÇÃO								516,47
26.1			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS								516,47
26.1.1	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	10	3,12	12,04	15,16	31,20	120,40	151,60
26.1.2	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	3	9,88	35,83	45,71	29,64	107,49	137,13
26.1.3	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM. ARMADO. AF_08/2022	m²	2,25	22,74	78,48	101,22	51,17	176,58	227,74
27			URBANIZAÇÃO								0,00
Totais ->									13.884,26	14.052,73	27.936,99

Total sem BDI	27.936,99
Total do BDI	7.959,24
Total Geral	35.896,23


OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO

1			SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS						271,47
1.1			ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART						271,47
1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C34511 - CRO5	Próprio	ART - OBRA OU SERVIÇO, CONTRATO ACIMA DE R\$ 15.000,00.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,00000000	271,47	271,47	
Insumo	IP0126	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - OBRA OU SERVIÇO, CONTRATO ACIMA DE R\$ 15.000,00.	Taxas	UN	1,00000000	271,47	271,47	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>		271,47

2			SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS						4.183,04
2.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						4.183,04
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	130,72	130,72	
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	1,86	1,86	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,77	0,77	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,08	0,08	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,01	0,01	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,43	1,43	
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	126,57	126,57	
				MO sem LS =>	128,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	128,43
				Quant. =>		32,00	Preço Total =>		4.183,04

3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						1.303,17
3.1			DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS						1.041,10
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	IOPES 030304	Próprio	REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CACAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M³	1,00000000	104,11	104,11	
Composição Auxiliar	ADAPT (1)								
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,63000000	27,87	17,55	
Insumo	070114	IOPES	REMOCAO RESIDUOS CLASSE A CONAMA (CACAMBA) CLASSE II B (NBR10004) INCLUSIVE DESTINACAO FINAL	Material	m³	1,00000000	86,56	86,56	
				MO sem LS =>	11,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,76
				Quant. =>		10,00	Preço Total =>		1.041,10

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO			ÁREA (M2): 110,00			<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup			REGIÃO MILITAR: 5ª RM			
LOCAL: PALMEIRA/PR			DATA: 30/10/2025			
BDI COMUM: 28,49%			BDI DIFERENCIADO: N/A			
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.			REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025			


APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO

3.2			LIMPEZA FINAL						262,07
3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	2,54	2,54	
Composição Auxiliar	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900	Custos Horários Produtivo e	CHP	0,0150000	4,07	0,06	
			LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023	Improdutivo dos Equipamentos					
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0890000	27,87	2,48	
				MO sem LS =>	1,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,66
						Quant. =>	103,18	Preço Total =>	262,07

4			SERVIÇOS PRELIMINARES						927,35
4.1			DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES						927,35
4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97629	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	108,78	108,78	
			REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023						
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0947000	35,72	3,38	
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG -	Custos Horários Produtivo e	CHP	1,5122000	34,32	51,89	
			CHP DIURNO. AF_01/2021	Improdutivo dos Equipamentos					
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG -	Custos Horários Produtivo e	CHI	1,1662000	31,86	37,15	
			CHI DIURNO. AF_01/2021	Improdutivo dos Equipamentos					
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5873000	27,87	16,36	
				MO sem LS =>	74,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	74,45
						Quant. =>	0,23	Preço Total =>	25,01

4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPOS 04.30.060	Próprio	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO HIDRÁULICA EM GERAL, INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	11,14	11,14	
		ADAPT (1)		SANITÁRIAS					
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	27,87	11,14	
				MO sem LS =>	7,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,47
						Quant. =>	81,00	Preço Total =>	902,34


5			SERVIÇOS DIVERSOS						0,00
6			SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)						0,00
7			CANTEIRO DE OBRAS						600,30
7.1			SINALIZAÇÃO E PROTEÇÃO						600,30
7.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00	<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM	
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025	
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A	
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025	

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO									
Composição	CPOS 02.08.050	Próprio	PLACA DE OBRA BANNER EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL E ESTRUTURA EM MADEIRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M²	1,0000000	208,44	208,44	
Composição Auxiliar	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2800000	31,20	8,73	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9100000	29,17	26,54	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	35,25	28,20	
Composição Auxiliar	88311	SINAPI	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3150000	36,60	11,52	
Insumo	N.04.000.039114	CPOS/CDHU	BANNER EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITALMENTE, COM BAINHA REFORÇADA E ILHOSES	Material	m²	1,0000000	117,83	117,83	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,1750000	29,88	5,22	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1500000	7,11	8,17	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1500000	14,90	2,23	
MO sem LS =>					52,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,91
						Quant. =>	2,88	Preço Total =>	600,30

8			MOVIMENTO DE TERRA						5.187,24
8.1			ESCAVAÇÃO						5.187,24
8.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102279	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO). ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Escavação de Valas	m³	1,0000000	7,14	7,14	
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0165033	94,56	1,56	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0374543	27,87	1,04	
Composição Auxiliar	5631	SINAPI		Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0209510	217,09	4,54	
MO sem LS =>					1,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,69
						Quant. =>	40,92	Preço Total =>	292,16

8.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90107	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO). RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4x4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Escavação de Valas	m³	1,0000000	8,62	8,62	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI		Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0303262	149,62	4,53	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI		Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0645338	27,87	1,79	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4x4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4.37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0342076	67,29	2,30	
MO sem LS =>					2,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,93
						Quant. =>	37,45	Preço Total =>	322,81


OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00	<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM	
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025	
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A	
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025	

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO

8.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101572	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR	Escoramento e Preparo de Fundo de	m²	1,0000000	23,56	23,56	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1461000	27,87	4,07	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3410000	35,25	12,02	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1901000	34,44	6,54	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0096000	14,90	0,14	
Insumo	00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,0543000	14,73	0,79	
				MO sem LS =>	11,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,65
				Quant. =>		103,39	Preço Total =>		2.435,86

8.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	32,09	32,09	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	80,23	0,04	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	322,52	1,74	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	27,87	21,92	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	42,80	8,39	
				MO sem LS =>	19,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,89
				Quant. =>		44,49	Preço Total =>		1.427,68


8.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100939	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE:M3XKM). AF 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	6,58	6,58	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO	Custos Horários Produtivo e	CHI	0,0077000	91,24	0,70	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0179000	328,89	5,88	
				MO sem LS =>	0,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,70
						Quant. =>	107,71	Preço Total =>	708,73

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00	<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM	
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025	
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A	
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025	

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO


9			DRENAGEM / OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITAS E CAIXAS						4.076,56
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97905	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	271,51	271,51	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7093000	35,72	61,05	
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0327000	730,11	23,87	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0071000	521,98	3,70	
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,4900000	8,17	4,00	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0419000	464,31	19,45	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3430000	27,87	37,42	
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0252000	3.455,32	87,07	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1056000	2,49	0,26	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3312000	23,60	7,81	
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	10,0361000	2,60	26,09	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0041000	6,38	0,02	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0094000	15,45	0,14	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0888000	7,11	0,63	
				MO sem LS =>	126,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	126,49
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>		271,51

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97906 ADAPT (01)	Próprio	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,8 M PARA REDE DE ESGOTO.	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	663,90	663,90	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0990000	464,31	45,96	
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0596000	2.787,01	166,10	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0197000	521,98	10,28	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4x4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG. PROFUNDIDADE PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0116000	149,62	1,73	
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,8100000	8,17	6,61	

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO			ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup			REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR			DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%			BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.			REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		


APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO								
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,7291000	27,87	103,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,7460000	35,72	169,52
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos Argamassas	CHI	0,0237000	67,29	1,59
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0968000	730,11	70,67
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0072000	6,38	0,04
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5873000	23,60	13,86
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1873000	2,49	0,46
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	27,6128000	2,60	71,79
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0166000	15,45	0,25
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1575000	7,11	1,11
				MO sem LS =>	301,03	LS =>	0,00	MO com LS => 301,03
						Quant. =>	1,00	Preço Total => 663,90

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97906	ADAPT (02)	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0.6X0.6X1.5 M PARA REDE DE ESGOTO.	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	1.242,07	1.242,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,0095000	27,87	195,35
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,8100000	8,17	6,61
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,9210000	35,72	318,65
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos Argamassas	CHI	0,0445000	67,29	2,99
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,1820000	730,11	132,88
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,1120000	2.787,01	312,14
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0370000	521,98	19,31
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1860000	464,31	86,36
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos Material	CHP	0,0218000	149,62	3,26
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0313000	15,45	0,48

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO			ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup			REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR			DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%			BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.			REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO								
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2960000	7,11	2,10
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	51,9038000	2,60	134,94
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0135000	6,38	0,08
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3520000	2,49	0,87
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1040000	23,60	26,05
				MO sem LS =>	561,76	LS =>	0,00	MO com LS => 561,76
				Quant. =>		1,00	Preço Total => 1.242,07	

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98109	ADAPT (05)	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL, RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,65X1,1 M. ALTURA INTERNA = 0,6 M.	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	800,85	800,85
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0043000	3.927,36	16,88
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0322000	3.455,32	111,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,4850000	27,87	152,86
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0699000	464,31	32,45
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,9809000	35,72	249,35
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos Argamassas	CHI	0,0145000	67,29	0,97
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos Argamassas	m³	0,0071000	149,62	1,06
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,1396000	730,11	101,92
Composição Auxiliar	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,9387000	4,03	3,78
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0048000	6,38	0,03
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1058000	7,11	0,75
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1259000	2,49	0,31
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	40,1798000	2,60	104,46
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3948000	23,60	9,31
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0112000	15,45	0,17
				MO sem LS =>	379,57	LS =>	0,00	MO com LS => 379,57

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		
APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO				

Quant. =>

1,00


Preço Total =>

800,85

9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101799	SINAPI	TAMPA PARA CAIXA TIPO R2 E R3, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,55 X 1,10 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	UN	1,0000000	1.098,23	1.098,23	
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0072000	587,41	4,22	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6647000	35,72	59,46	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3080000	27,87	36,45	
Insumo	00011299	SINAPI	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, R-2, CLASSE A15 CARGA MAX. 1,5 T, 550 X 1100 MM (COM	Material	UN	1,0000000	998,10	998,10	
				MO sem LS =>	69,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	69,02
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.098,23

10			ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS						5.233,62	
10.1			ASSENTAMENTO TUBULAÇÃO ENTERRADA						5.233,62	
10.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos		M	1,0000000	43,53	43,53	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4444000	34,99	15,54	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4444000	28,80	12,79	
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	14,37	15,15	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0247000	2,04	0,05	
				MO sem LS =>		20,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,67
							Quant. =>	103,18	Preço Total =>	4.491,42

10.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90724	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 100 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF 01/2021	Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD	UN	1,0000000	26,49	26,49
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	713,98	1,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5086000	27,87	14,17
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5086000	21,72	11,04


OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		
APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO				

MO sem LS => 16,71 LS => 0,00 MO com LS => 16,71

Quant. => 12,00 Preço Total => 317,88

10.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89779	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	35,36	35,36	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1284000	34,99	4,49	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1284000	28,80	3,69	
Insumo	00003893	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,79	17,79	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,89	5,78	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	31,44	3,61	
				MO sem LS =>	5,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,96
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	424,32

11			LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA / ESGOTO / ENERGIA / TELEFONE					0,00
12			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					0,00
13			INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)					0,00
14			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					668,61
14.1			INTERLIGAÇÃO DA REDE EXISTENTE NA CAIXA DE GORDURA					668,61
14.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	38,70	38,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3813000	28,80	10,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3813000	34,99	13,34
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,60	14,34

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO			ÁREA (M2): 110,00			<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div>
OM: 2Cia 5BSup			REGIÃO MILITAR: 5ª RM			
LOCAL: PALMEIRA/PR			DATA: 30/10/2025			
BDI COMUM: 28,49%			BDI DIFERENCIADO: N/A			
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.			REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025			


APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0212000	2,04	0,04	
				MO sem LS =>	17,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,74
				Quant. =>		6,45	Preço Total =>		249,61

14.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104063	ADAPT (01) Próprio	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 75 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UN	1,0000000	75,25	75,25	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0808000	27,87	2,25	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2524000	21,72	5,48	
Insumo	804	ORSE	Curva 45 longa pvc sanitario d= 75mm	Material	un	1,0000000	62,36	62,36	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0625000	31,44	1,96	
Insumo	00000303	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	UN	1,0000000	3,20	3,20	
				MO sem LS =>	4,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,94
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	150,50	

14.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89776	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos	UN	1,0000000	26,22	26,22	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	34,99	3,85	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	28,80	3,17	
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,40	4,80	
Insumo	00003895	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,05	12,05	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	31,44	2,35	
				MO sem LS =>	5,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,12
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	104,88

14.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104062	SINAPI	CURVA LONGA, 90 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	69,27	69,27
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2524000	21,72	5,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0808000	27,87	2,25
Insumo	00001863	SINAPI	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	Material	UN	1,0000000	56,38	56,38
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC,	Material	UN	0,0625000	31,44	1,96

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO			ÁREA (M2): 110,00			<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div>
OM: 2Cia 5BSup			REGIÃO MILITAR: 5ª RM			
LOCAL: PALMEIRA/PR			DATA: 30/10/2025			
BDI COMUM: 28,49%			BDI DIFERENCIADO: N/A			
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.			REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025			


APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO

Insumo	00000303	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	UN	1,0000000	3,20	3,20	
				MO sem LS =>	4,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,94
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>		69,27

14.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ORSE 1631 ADAPT (01)	Próprio	Joelho 90° em pvc rígido c/ anéis, com visita, para esgoto predial, diâm =100x 50mm	107	un	1,0000000	48,39	48,39	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	34,99	8,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	27,87	6,41	
Insumo	00000296/SINAPI	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	2,20	2,20	
Insumo	00010836/SINAPI	ORSE	Joelho pvc com visita, 90 graus, dn 100 x 50 mm, serie normal, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	23,51	23,51	
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0560000	77,36	4,33	
Insumo	00000301/SINAPI	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	3,90	3,90	
				MO sem LS =>	10,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,35
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>		48,39


14.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ORSE 1655 ADAPT (01)	Próprio	Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	107	un	1,0000000	24,43	24,43	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1800000	27,87	5,01	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1800000	34,99	6,29	
Insumo	1936	ORSE	Reducao excentrica pvc sanitario d= 75 x 50mm	Material	un	1,0000000	9,00	9,00	
Insumo	00000296/SINAP 1703	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	2,20	2,20	
Insumo		ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0250000	77,36	1,93	
				MO sem LS =>	8,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,10
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>		24,43

14.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO			ÁREA (M2): 110,00			<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup			REGIÃO MILITAR: 5ª RM			
LOCAL: PALMEIRA/PR			DATA: 30/10/2025			
BDI COMUM: 28,49%			BDI DIFERENCIADO: N/A			
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.			REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025			

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO									
Composição	89754	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	21,53	21,53	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	34,99	3,21	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	28,80	2,64	
Insumo	00003848	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,85	10,85	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	31,44	1,57	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,63	3,26	
MO sem LS =>					4,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,27
					Quant. =>		1,00	Preço Total =>	21,53

15			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA						0,00
16			INSTALAÇÕES ESPECIAIS						0,00
17			PAREDES / PAINÉIS						0,00
18			COBERTURA						0,00
19			IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS						0,00
20			ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS						0,00
21			REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS						0,00
22			PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS						0,00
23			PINTURAS						0,00
24			FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)						0,00
25			PAVIMENTAÇÃO						4.969,16
25.1			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO						4.969,16
25.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101865	SINAPI	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 10 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Recomposição de Pavimentos	m²	1,0000000	46,04	46,04	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0069000	10,87	0,07	
Composição Auxiliar	97635	SINAPI	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	21,05	21,05	
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2976000	31,52	9,38	


OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div> CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO								
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2976000	27,87	8,29
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1420000	0,78	0,11
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	119,08	6,76
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0064000	60,65	0,38
				MO sem LS =>	26,80	LS =>	0,00	MO com LS => 26,80
				Quant. =>		68,75	Preço Total =>	3.165,25

25.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100323	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 01/2024	Lastro	m³	1,0000000	216,12	216,12
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	0,78	0,02
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0320000	10,87	0,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6340000	27,87	17,66
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5790000	35,72	56,40
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1900000	119,08	141,70
				MO sem LS =>	53,58	LS =>	0,00	MO com LS => 53,58
				Quant. =>		6,88	Preço Total =>	1.486,90

25.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	0,87	0,87
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0010000	91,24	0,09
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0024000	328,89	0,78
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,00	MO com LS => 0,08
				Quant. =>		364,38	Preço Total =>	317,01


--	--	--	--	--	--	--	--	--

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div> CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO

26			URBANIZAÇÃO						516,47
26.1			RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS						516,47
26.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	1,0000000	15,16	15,16	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0277000	28,98	0,80	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1386000	27,87	3,86	
Insumo	00003322	SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	10,50	10,50	
MO sem LS =>					3,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,12
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	151,60	

26.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	45,71	45,71	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	27,87	5,99	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0012000	713,98	0,85	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	35,72	7,68	
Insumo	00041679	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	UN	1,0050000	30,26	30,41	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	119,08	0,78	
MO sem LS =>					9,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,88
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	137,13	


OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00	<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM	
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025	
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A	
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025	

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO

26.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	101,22	101,22	
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO	Produção de Concreto	m³	0,0985000	483,89	47,66	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1301000	35,25	4,58	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1882000	35,72	6,72	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3183000	27,87	8,87	
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	29,25	31,63	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	6,38	0,01	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	15,16	0,36	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	2,49	0,49	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	3,61	0,90	
				MO sem LS =>	22,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,74
				Quant. =>		2,25	Preço Total =>		227,74

27			URBANIZAÇÃO					0,00
----	--	--	-------------	--	--	--	--	------

Total sem BDI 27.936,99
 Total do BDI 7.959,24
 Total Geral 35.896,23

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C34511 - CRO5	Próprio	ART - OBRA OU SERVIÇO, CONTRATO ACIMA DE R\$ 15.000,00.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	271,47	271,47	
Insumo	IP0126	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - OBRA OU SERVIÇO, CONTRATO ACIMA DE R\$	Taxas	UN	1,0000000	271,47	271,47	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	130,72	130,72
Composição	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	126,57	126,57
MO sem LS =>				128,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	128,43


3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	IOPEs 030304 ADAPT (1)	Próprio	REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M³	1,0000000	104,11	104,11	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI		Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6300000	27,87	17,55	
Insumo	070114	IOPEs	REMOCAO RESIDUOS CLASSE A CONAMA (CACAMBA) CLASSE II B (NBR10004) INCLUSIVE DESTINACAO FINAL	Material	m³	1,0000000	86,56	86,56	
MO sem LS =>					11,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,76

Observação

ADAPTAÇÃO DA IOPEs (030304) - ÍNDICE DE PREÇO PARA REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA. MESMOS COEFICIENTES,

3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	2,54	2,54
Composição	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400	Custos Horários Produtivo e	CHP	0,0150000	4,07	0,06
Auxiliar			E 1900 LIB/POL2. VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023	Improdutivo dos Equipamentos				
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0890000	27,87	2,48
Auxiliar				MO sem LS =>	1,66	LS =>	0,00	MO com LS =>
								1,66

4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		


APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS

Composição	97629 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	108,78	108,78
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0947000	35,72	3,38
Composição Auxiliar	102275 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF 01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,5122000	34,32	51,89
Composição Auxiliar	102274 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,1662000	31,86	37,15
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5873000	27,87	16,36
MO sem LS =>				74,45	LS =>	0,00	MO com LS => 74,45

4.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS 04.30.060 ADAPT (1) Próprio	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO HIDRÁULICA EM GERAL, INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	11,14	11,14
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	27,87	11,14
MO sem LS =>				7,47	LS =>	0,00	MO com LS => 7,47

7.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS 02.08.050 ADAPT (1) Próprio	PLACA DE OBRA BANNER EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL E ESTRUTURA EM MADEIRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M²	1,0000000	208,44	208,44
Composição Auxiliar	100301 SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2800000	31,20	8,73
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9100000	29,17	26,54
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	35,25	28,20
Composição Auxiliar	88311 SINAPI	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3150000	36,60	11,52
Insumo	N.04.000.039114 CPOS/CDHU	BANNER EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITALMENTE, COM BAINHA REFORÇADA E ILHOSES	Material	m²	1,0000000	117,83	117,83
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,1750000	29,88	5,22
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1500000	7,11	8,17
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1500000	14,90	2,23
MO sem LS =>				52,91	LS =>	0,00	MO com LS => 52,91

8.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102279 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Escavação de Valas	m³	1,0000000	7,14	7,14
Composição Auxiliar	5632 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0165033	94,56	1,56
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0374543	27,87	1,04
Composição Auxiliar	5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0209510	217,09	4,54

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS


MO sem LS => 1,69 LS => 0,00 MO com LS => 1,69

8.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90107	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	8,62	8,62
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP,	Custos Horários Produtivo e	CHP	0,0303262	149,62	4,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0645338	27,87	1,79
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0342076	67,29	2,30
				MO sem LS =>	2,93	LS =>	0,00	MO com LS => 2,93

8.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101572	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF 08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	23,56	23,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1461000	27,87	4,07
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3410000	35,25	12,02
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU	Material	M	0,1901000	34,44	6,54
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0096000	14,90	0,14
Insumo	00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,0543000	14,73	0,79
				MO sem LS =>	11,65	LS =>	0,00	MO com LS => 11,65

8.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	32,09	32,09
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	80,23	0,04
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M. POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	322,52	1,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	27,87	21,92
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	42,80	8,39
				MO sem LS =>	19,89	LS =>	0,00	MO com LS => 19,89


8.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100939	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE:M3XKM). AF 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	6,58	6,58

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div> CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS									
Composição	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO	Custos Horários Produtivo e	CHI	0,0077000	91,24	0,70	
Auxiliar			COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CACAMBA	Improdutivo dos Equipamentos					
Composição	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO	Custos Horários Produtivo e	CHP	0,0179000	328,89	5,88	
Auxiliar			COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CACAMBA	Improdutivo dos Equipamentos					
				MO sem LS =>	0,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,70

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97905	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO,	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	271,51	271,51	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7093000	35,72	61,05	
Auxiliar									
Composição	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE	Argamassas	m³	0,0327000	730,11	23,87	
Auxiliar			IMPERMEABILIZANTE. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019						
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO	Argamassas	m³	0,0071000	521,98	3,70	
Auxiliar			CONVENCIONAL. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019						
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).	Escoramento e Preparo de Fundo de	m²	0,4900000	8,17	4,00	
Auxiliar			AF 08/2020	Valas					
Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -	Produção de Concreto	m³	0,0419000	464,31	19,45	
Auxiliar			PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021						
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3430000	27,87	37,42	
Auxiliar									
Composição	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-	m³	0,0252000	3.455,32	87,07	
Auxiliar			APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Moldadas					
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1056000	2,49	0,26	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU	Material	M	0,3312000	23,60	7,81	
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	10,0361000	2,60	26,09	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM	Material	L	0,0041000	6,38	0,02	
Insumo			AGUA						
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0094000	15,45	0,14	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0888000	7,11	0,63	
				MO sem LS ==	126,49	LS ==	0,00	MO com LS ==	126,49

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97906	ADAPT (01) Próprio	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO,	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	663,90	663,90
Auxiliar			DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,8 M PARA REDE DE ESGOTO.					
Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -	Produção de Concreto	m³	0,0990000	464,31	45,96
Auxiliar			PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021					
Composição	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-	m³	0,0596000	2.787,01	166,10
Auxiliar			APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Moldadas				
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO	Argamassas	m³	0,0197000	521,98	10,28
Auxiliar			CONVENCIONAL. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019					
Composição	5678	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP,	Custos Horários Produtivo e	CHP	0,0116000	149,62	1,73
Auxiliar			CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN.	Improdutivo dos Equipamentos				
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).	Escoramento e Preparo de Fundo de	m²	0,8100000	8,17	6,61
Auxiliar			AF 08/2020	Valas				


OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS								
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,7291000	27,87	103,93	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,7460000	35,72	169,52	
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG. PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4.37 M - CHI DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0237000	67,29	1,59	
Composição Auxiliar	100475 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	Argamassas	m³	0,0968000	730,11	70,67	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0072000	6,38	0,04	
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5873000	23,60	13,86	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1873000	2,49	0,46	
Insumo	00000650 SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	27,6128000	2,60	71,79	
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0166000	15,45	0,25	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1575000	7,11	1,11	
MO sem LS =>				301,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	301,03

Observação

Alterados coeficientes para contemplar o aumento da profundidade da caixa, de 0,60m para 0,80m. Coeficientes multiplicados por 1,33 (relação da altura das caixas). Não foi alterado o coeficiente de preparo do fundo da vala, pois as dimensões em área se mantiveram as mesmas.

9.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97906 ADAPT (02) Próprio	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X1,5 M PARA REDE DE ESGOTO.	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	1.242,07	1.242,07	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,0095000	27,87	195,35	
Composição Auxiliar	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF. 08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,8100000	8,17	6,61	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,9210000	35,72	318,65	
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP,	Custos Horários Produtivo e	CHI	0,0445000	67,29	2,99	
Composição Auxiliar	100475 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	Argamassas	m³	0,1820000	730,11	132,88	
Composição Auxiliar	97735 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF. 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,1120000	2.787,01	312,14	
Composição Auxiliar	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO	Argamassas	m³	0,0370000	521,98	19,31	
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO)/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -	Produção de Concreto	m³	0,1860000	464,31	86,36	
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 05/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0218000	149,62	3,26	
Insumo	00005069 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0313000	15,45	0,48	


OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO				ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div>
OM: 2Cia 5BSup				REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR				DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%				BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.				REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS								
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2960000	7,11	2,10
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	51,9038000	2,60	134,94
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM	Material	L	0,0135000	6,38	0,08
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3520000	2,49	0,87
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1040000	23,60	26,05
				MO sem LS =>	561,76	LS =>	0,00	MO com LS => 561,76

Observação

Alterados coeficientes para contemplar o aumento da profundidade da caixa, de 0,60m para 1,50m. Coeficientes multiplicados por 2,5 (relação entre altura das caixas). Não foi alterado o coeficiente de preparo do fundo da vala, pois as dimensões em área se mantiveram as mesmas.

9.4	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98109	ADAPT (05) Próprio	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL, RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,65X1,1 M. ALTURA INTERNA = 0,6 M.	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	800,85	800,85
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0043000	3.927,36	16,88
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0322000	3.455,32	111,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,4850000	27,87	152,86
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0699000	464,31	32,45
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,9809000	35,72	249,35
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0145000	67,29	0,97
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0293000	521,98	15,29
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Custos Horários Produtivo e Argamassas	CHP	0,0071000	149,62	1,06
Composição Auxiliar	100475	SINAPI			m³	0,1396000	730,11	101,92
Composição Auxiliar	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,9387000	4,03	3,78
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0048000	6,38	0,03
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1058000	7,11	0,75
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1259000	2,49	0,31
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	40,1798000	2,60	104,46

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO					ÁREA (M2): 110,00			<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div>	
OM: 2Cia 5BSup					REGIÃO MILITAR: 5ª RM				
LOCAL: PALMEIRA/PR					DATA: 30/10/2025				
BDI COMUM: 28,49%					BDI DIFERENCIADO: N/A				
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.					REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025				
APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS									
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3948000	23,60	9,31	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0112000	15,45	0,17	
					MO sem LS =>	379,57	LS =>	0,00	MO com LS => 379,57


Observação

Coefficientes multiplicados por 0,894 para adequar ao volume da caixa de gordura (Volume interno SINAPI: 0,48. Volume calculado 0,429).

9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101799	SINAPI	TAMPA PARA CAIXA TIPO R2 E R3, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,55 X 1,10 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	UN	1,0000000	1.098,23	1.098,23	
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO	Argamassas	m³	0,0072000	587,41	4,22	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6647000	35,72	59,46	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3080000	27,87	36,45	
Insumo	00011299	SINAPI	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, R-2, CLASSE A15 CARGA MAX. 1,5 T, 550 X 1100 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	Material	UN	1,0000000	998,10	998,10	
					MO sem LS =>	69,02	LS =>	0,00	MO com LS => 69,02

10.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	43,53	43,53	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	34,99	15,54	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	28,80	12,79	
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	14,37	15,15	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,04	0,05	
					MO sem LS =>	20,67	LS =>	0,00	MO com LS => 20,67

10.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90724	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 100 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF 01/2021	Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD	UN	1,0000000	26,49	26,49	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	713,98	1,28	
Composição	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5086000	27,87	14,17	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5086000	21,72	11,04	
					MO sem LS =>	16,71	LS =>	0,00	MO com LS => 16,71

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		


APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS

10.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89779	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	35,36	35,36	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1284000	34,99	4,49	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1284000	28,80	3,69	
Insumo	00003893	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,79	17,79	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,89	5,78	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	31,44	3,61	
				MO sem LS =>	5,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,96

14.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos	M	1,0000000	38,70	38,70	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3813000	28,80	10,98	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3813000	34,99	13,34	
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,60	14,34	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0212000	2,04	0,04	
				MO sem LS =>	17,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,74

14.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104063	ADAPT (01) Próprio	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 75 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS	UN	1,0000000	75,25	75,25	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0808000	27,87	2,25	
Composição	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2524000	21,72	5,48	
Auxiliar									
Insumo	804	ORSE	Curva 45 longa pvc sanitario d= 75mm	Material	un	1,0000000	62,36	62,36	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400*	Material	UN	0,0625000	31,44	1,96	
Insumo	00000303	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	UN	1,0000000	3,20	3,20	
				MO sem LS =>	4,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,94

14.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89776	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	26,22	26,22


OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	34,99	3,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	28,80	3,17
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,40	4,80
Insumo	00003895	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,05	12,05
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	31,44	2,35
MO sem LS =>					5,12	LS =>	0,00	MO com LS => 5,12

14.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104062	SINAPI	CURVA LONGA, 90 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	69,27	69,27
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2524000	21,72	5,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0808000	27,87	2,25
Insumo	00001863	SINAPI	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	Material	UN	1,0000000	56,38	56,38
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0625000	31,44	1,96
Insumo	00000303	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	UN	1,0000000	3,20	3,20
MO sem LS =>					4,94	LS =>	0,00	MO com LS => 4,94

14.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ORSE 1631 ADAPT (01)	Próprio	Joelho 90° em pvc rígido c/ anéis, com visita, para esgoto predial, diâm =100x 50mm	107	un	1,0000000	48,39	48,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	34,99	8,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	27,87	6,41
Insumo	00000296/SINAPI	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00010836/SINAPI	ORSE	Joelho pvc com visita, 90 graus, dn 100 x 50 mm, serie normal, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	23,51	23,51
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0560000	77,36	4,33
Insumo	00000301/SINAPI	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	3,90	3,90
MO sem LS =>					10,35	LS =>	0,00	MO com LS => 10,35

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO			ÁREA (M2): 110,00			<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div> CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup			REGIÃO MILITAR: 5ª RM			
LOCAL: PALMEIRA/PR			DATA: 30/10/2025			
BDI COMUM: 28,49%			BDI DIFERENCIADO: N/A			
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.			REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025			
APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS						

Observação


Alterado mão de obra para SINAPI.

14.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ORSE 1655 ADAPT (01)	Próprio	Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	107	un	1,0000000	24,43	24,43	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1800000	27,87	5,01	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1800000	34,99	6,29	
Insumo	1936	ORSE	Reducao excetrica pvc sanitario d= 75 x 50mm	Material	un	1,0000000	9,00	9,00	
Insumo	00000296/SINAPI	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	2,20	2,20	
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0250000	77,36	1,93	
				MO sem LS =>	8,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,10

Observação

Alterado mão de obra para SINAPI

14.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89754	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	21,53	21,53	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	34,99	3,21	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	28,80	2,64	
Insumo	00003848	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,85	10,85	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	31,44	1,57	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,63	3,26	
				MO sem LS =>	4,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,27


OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS

25.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101865	SINAPI	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 10 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO	Recomposição de Pavimentos	m²	1,0000000	46,04	46,04	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0069000	10,87	0,07	
Composição Auxiliar	97635	SINAPI	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	21,05	21,05	
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2976000	31,52	9,38	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2976000	27,87	8,29	
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1420000	0,78	0,11	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	119,08	6,76	
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0064000	60,65	0,38	
				MO sem LS =>	26,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,80

25.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100323	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO,	Lastro	m³	1,0000000	216,12	216,12	
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	0,78	0,02	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0320000	10,87	0,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6340000	27,87	17,66	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5790000	35,72	56,40	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1900000	119,08	141,70	
				MO sem LS =>	53,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,58

25.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	0,87	0,87
Composição	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO	Custos Horários Produtivo e	CHI	0,0010000	91,24	0,09
Composição	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO	Custos Horários Produtivo e	CHP	0,0024000	328,89	0,78

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		


APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS

MO sem LS => 0,08 LS => 0,00 MO com LS => 0,08

26.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	1,0000000	15,16	15,16
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0277000	28,98	0,80
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1386000	27,87	3,86
Composição	00003322	SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	10,50	10,50
				MO sem LS =>	3,12	LS =>	0,00	MO com LS => 3,12

26.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-	Guias e sarjetas	M	1,0000000	45,71	45,71
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	27,87	5,99
Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0012000	713,98	0,85
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	35,72	7,68
Auxiliar	00041679	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	UN	1,0050000	30,26	30,41
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	119,08	0,78
				MO sem LS =>	9,88	LS =>	0,00	MO com LS => 9,88

26.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	101,22	101,22
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -	Produção de Concreto	m³	0,0985000	483,89	47,66
Auxiliar	88262	SINAPI	PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1301000	35,25	4,58
Composição	88309	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1882000	35,72	6,72
Auxiliar	88316	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3183000	27,87	8,87
Composição	00007156	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3183000	27,87	8,87
Auxiliar	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	29,25	31,63
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM	Material	L	0,0017000	6,38	0,01
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	15,16	0,36
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	2,49	0,49
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	3,61	0,90

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div> CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		
APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS				


MO sem LS => 22,74 LS => 0,00 MO com LS => 22,74

--	--	--	--	--	--	--	--

Composições Auxiliares									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,32	29,32	
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,76	4,76	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,82	19,82	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78	
				MO sem LS =>	20,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,17	29,17	
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,76	4,76	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,82	19,82	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>	20,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total


OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS

Composição	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,20	31,20
Composição Auxiliar	100291	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	2,05	2,05
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00034466	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,82	19,82
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,76	4,76
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
MO sem LS =>					20,11	LS =>	0,00	MO com LS => 20,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	730,11	730,11
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8700000	1,78	1,54
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,7500000	31,97	119,88
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,8800000	0,38	1,09
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	0,72	349,92
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMADURA, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETO	Material	L	19,4400000	6,64	129,08
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	119,08	128,60
MO sem LS =>					89,55	LS =>	0,00	MO com LS => 89,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	713,98	713,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	27,87	238,84

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		


APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	119,08	127,41
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,72	347,73
MO sem LS =>					160,08	LS =>	0,00	MO com LS => 160,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	587,41	587,41
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,6200000	0,38	0,99
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8000000	1,78	1,42
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4200000	31,97	109,33
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	119,08	127,41
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	0,72	348,26
MO sem LS =>					81,66	LS =>	0,00	MO com LS => 81,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	521,98	521,98
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,6400000	31,97	148,34
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,5600000	0,38	1,35
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO	Custos Horários Produtivo e	CHP	1,0800000	1,78	1,92
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	120,63	123,04
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	0,72	247,33
MO sem LS =>					110,80	LS =>	0,00	MO com LS => 110,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,47	35,47


OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS

Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29
Auxiliar								
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,76	4,76
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,90	25,90
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
					MO sem LS =>	26,19	LS =>	0,00
							MO com LS =>	26,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	17,31	17,31
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0172000	29,32	0,50
Auxiliar								
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1055000	35,47	3,74
Auxiliar								
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,79	11,79
Auxiliar								
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	26,90	0,67
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,22	0,61
					MO sem LS =>	5,84	LS =>	0,00
							MO com LS =>	5,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,72	21,72
Composição	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19
Auxiliar								
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,44	13,44
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,76	4,76

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		
APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS				

MO sem LS =>

13,63

LS =>

0,00


MO com LS =>


13,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,80	28,80	
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92	
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,82	19,82	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,76	4,76	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,13	1,13	
				MO sem LS =>	20,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,38	0,38	
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	0,31	0,31	
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	0,07	0,07	
Auxiliar			TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Seguros, Manutenção e Materiais na					
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,00000000	1,78	1,78
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	0,31	0,31
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Oeracão dos Equipamentos	H	1,00000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Oeracão dos Equipamentos	H	1,00000000	1,06	1,06

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO					ÁREA (M2): 110,00			<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div> CRO 5</div>		
OM: 2Cia 5BSup					REGIÃO MILITAR: 5ª RM					
LOCAL: PALMEIRA/PR					DATA: 30/10/2025					
BDI COMUM: 28,49%					BDI DIFERENCIADO: N/A					
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.					REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025					
APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS										
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na MO sem LS =>	H	1,0000000	0,34	0,34		
					LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Equipamento para Aquisição Permanente	H	1,0000000	0,31	0,31		
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	MO sem LS =>	UN	0,0000640	4.987,78	0,31		
					LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Oneração dos Equipamentos Equipamento para Aquisição Permanente	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	MO sem LS =>	UN	0,0000148	4.987,78	0,07		
					LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Equipamento para Aquisição Permanente	H	1,0000000	0,34	0,34		
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	MO sem LS =>	UN	0,0000700	4.987,78	0,34		
					LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO	Depreciação, Juros, Impostos e Franquia	H	1,0000000	1,06	1,06		
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	MO sem LS =>	KWH	1,2500000	0,85	1,06		
					LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	1,59	1,59		
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,30	0,30		
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,29	1,29		

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div> CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS									
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00


	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	5,13	5,13	
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,29	1,29	
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Oeração dos Equipamentos	H	1,0000000	2,12	2,12	
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,30	0,30	
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENCÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,42	1,42	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,29	1,29	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	20.289,27	1,29	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	20.289,27	0,30	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENCÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,42	1,42	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000700	20.289,27	1,42	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------


OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div> CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS									
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,12	2,12	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	0,85	2,12	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,52	31,52	
Composição Auxiliar	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,99	21,99	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,76	4,76	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31	
				MO sem LS =>	22,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,24

		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	91,24	91,24	
Composição Auxiliar		88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,87	35,87	
Composição Auxiliar		89872	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Oeração dos Equipamentos	H	1,0000000	5,28	5,28	
Composição Auxiliar		89871	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CACAMBA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	13,07	13,07	
Composição Auxiliar		89870	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CACAMBA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	37,02	37,02	
					MO sem LS =>	27,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		


APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS

Composição	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	328,89	328,89	
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,87	35,87	
Composição	89871	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	13,07	13,07	
Composição Auxiliar	89872	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	5,28	5,28	
Composição	89874	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	174,16	174,16	
Composição Auxiliar	89873	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	63,49	63,49	
Composição Auxiliar	89870	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	37,02	37,02	
				MO sem LS =>	27,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89870	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CACAMBA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	37,02	37,02	
Insumo	00037743	SINAPI	SEMI-REBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	212.321,67	12,80	
Insumo	00037762	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000342	708.321,63	24,22	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89872	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,28	5,28	
Insumo	00037743	SINAPI	SEMI-REBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000059	212.321,67	1,25	
Insumo	00037762	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	708.321,63	4,03	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89871	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	13,07	13,07	
Insumo	00037762	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI. NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	708.321,63	9,98	
Insumo	00037743	SINAPI	SEMI-REBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	212.321,67	3,09	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		


APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89873	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CACAMBA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	63,49	63,49	
Insumo	00037762	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E SEMIRREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	708.321,63	45,47	
Insumo	00037743	SINAPI		Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000849	212.321,67	18,02	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89874	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	174,16	174,16	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	29,4700000	5,91	174,16	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4.8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	80,23	80,23	
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4.8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	4,59	4,59	
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,83	34,83	
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4.8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	29,43	29,43	
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4.8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	11,38	11,38	
				MO sem LS =>	26,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4.8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	322,52	322,52
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4.8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	4,59	4,59
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4.8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	11,38	11,38
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,83	34,83

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS


Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	52,23	52,23	
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	190,06	190,06	
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA	Oeracão dos Equipamentos Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	29,43	29,43	
TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIACÃO. AF 06/2014				MO sem LS =>	26,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	29,43	29,43	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	720.250,97	24,70	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	85.950,00	4,73	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	4,59	4,59	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	720.250,97	4,10	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	85.950,00	0,49	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Oeracão dos Equipamentos	H	1,0000000	11,38	11,38	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	85.950,00	1,23	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	720.250,97	10,15	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	52,23	52,23


OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div> CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS								
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMO *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM. NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	85.950,00	5,92
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	720.250,97	46,31
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	190,06	190,06
Insumo	00004221	SINAPI	ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	5,91	190,06
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,78	33,78
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,37	24,37
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,76	4,76
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
MO sem LS =>					24,72	LS =>	0,00	MO com LS => 24,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,25	35,25
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,90	25,90
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,76	4,76

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		


APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS

Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92
MO sem LS =>					26,19	LS =>	0,00	MO com LS => 26,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	34,99	34,99
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,92	0,92
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,24	0,24
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,83	33,83
MO sem LS =>					25,74	LS =>	0,00	MO com LS => 25,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	42,80	42,80
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,15	1,15
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	6,66	6,66
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,24	0,24
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,83	33,83
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,92	0,92
MO sem LS =>					25,74	LS =>	0,00	MO com LS => 25,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	17.335,43	0,92
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		


APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	17.335,43	0,24	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS,	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	1,15	1,15	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	17.335,43	1,15	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	6,66	6,66	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	6,47	6,66	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	483,89	483,89
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7787000	0,38	0,29
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6046000	31,97	51,29
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO	Custos Horários Produtivo e	CHP	0,8259000	1,78	1,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5333000	27,87	70,60
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	119,08	90,00
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	64,21	37,70


OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS

Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	0,72	232,54
				MO sem LS =>	85,63	LS =>	0,00	MO com LS => 85,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	464,31	464,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0267000	27,87	56,48
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6572000	5,13	3,37
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2768000	31,97	40,81
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV. SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6197000	1,59	0,98
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,72	234,11
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	119,08	90,60
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	64,21	37,96
				MO sem LS =>	68,33	LS =>	0,00	MO com LS => 68,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	487,10	487,10
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV. SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6067000	1,59	0,96
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV. SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6434000	5,13	3,30
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2501000	31,97	39,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9792000	27,87	55,16
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	64,21	38,34
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,72	262,75
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	119,08	86,63
				MO sem LS =>	66,82	LS =>	0,00	MO com LS => 66,82

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		


APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	503,02	503,02	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9633000	27,87	54,71	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV. SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6018000	1,59	0,95	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2400000	31,97	39,64	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV. SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6382000	5,13	3,27	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	64,21	38,05	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	119,08	84,77	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	0,72	281,63	
MO sem LS =>					66,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,79	11,79	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0152000	29,32	0,44	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0933000	35,47	3,30	
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,53	8,05	
				MO sem LS =>	2,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	19,82	0,22	
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS									
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	19,82	0,29	
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29


	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100291	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00034466	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	19,82	0,29	
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	25,90	0,29	
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	13,44	0,19	
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35	
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	19,82	0,35	
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	21,99	0,25	
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div> CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	24,37	0,35
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,00	MO com LS => 0,35


	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	25,90	0,29
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS => 0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	25,90	0,46
				MO sem LS =>	0,46	LS =>	0,00	MO com LS => 0,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	126,57	1,86
				MO sem LS =>	1,86	LS =>	0,00	MO com LS => 1,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	19,61	0,09
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS => 0,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,14	0,14

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div> CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS								
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	27,64	0,14
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,00	MO com LS => 0,14


	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	26,61	0,13
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,00	MO com LS => 0,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	23,69	0,19
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS => 0,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	26,61	0,30
				MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00	MO com LS => 0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	22,59	0,18
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,00	MO com LS => 0,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS


Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	25,45	0,29
					MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00
							MO com LS =>	0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	25,90	0,54
					MO sem LS =>	0,54	LS =>	0,00
							MO com LS =>	0,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95373	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR DE LETREIROS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00012874	SINAPI	PINTOR DE LETREIROS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	25,14	0,37
					MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,00
							MO com LS =>	0,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	18,30	0,38
					MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,00
							MO com LS =>	0,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,99	34,99
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,76	4,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43


OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO			ÁREA (M2): 110,00			<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup			REGIÃO MILITAR: 5ª RM			
LOCAL: PALMEIRA/PR			DATA: 30/10/2025			
BDI COMUM: 28,49%			BDI DIFERENCIADO: N/A			
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.			REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025			

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS									
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,08	0,08	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	25,90	25,90	
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,31	0,31	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,92	0,92	
MO sem LS =>					26,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	94,56	94,56	
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Oeração dos Equipamentos	H	1,0000000	47,11	47,11	
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Oeração dos Equipamentos	H	1,0000000	12,45	12,45	
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,00	35,00	
				MO sem LS =>	26,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	217,09	217,09	
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Oeração dos Equipamentos	H	1,0000000	58,88	58,88	
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Oeração dos Equipamentos	H	1,0000000	12,45	12,45	
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Oeração dos Equipamentos	H	1,0000000	47,11	47,11	
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Oeração dos Equipamentos	H	1,0000000	63,65	63,65	
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,00	35,00	
MO sem LS =>					26,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,91

--

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS


	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,11	47,11	
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	841.250,00	47,11	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Oeração dos Equipamentos	H	1,0000000	12,45	12,45	
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	841.250,00	12,45	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	58,88	58,88	
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	841.250,00	58,88	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	63,65	63,65	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,7700000	5,91	63,65	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,98	28,98
Composição Auxiliar	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,76	4,76
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		


APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,61	19,61
				MO sem LS =>	19,70	LS =>	0,00	MO com LS => 19,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	4,07	4,07
Composição Auxiliar	99829	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,17	0,17
Composição Auxiliar	99830	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,03	0,03
Composição Auxiliar	99832	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	3,75	3,75
Composição Auxiliar	99831	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,12	0,12
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99829	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	2.400,00	0,17
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99830	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	2.400,00	0,03
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		


APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99831	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2.50 E 3.00 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	2.400,00	0,12	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99832	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Franquia	H	1,0000000	3,75	3,75	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA		KWH	4,4200000	0,85	3,75	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF 01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	31,86	31,86	
Composição Auxiliar	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIACÃO. AF 01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,82	0,82	
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	30,86	30,86	
Composição Auxiliar	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,18	0,18	
				MO sem LS =>	22,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF 01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	34,32	34,32
Composição Auxiliar	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF 01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Composição Auxiliar	102272	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,02	1,02
Composição Auxiliar	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIACÃO. AF 01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,82	0,82
Composição Auxiliar	102273	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,44	1,44
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	30,86	30,86

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		
APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS				

MO sem LS => 22,77 LS => 0,00 MO com LS => 22,77


	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIACÃO. AF 01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Equipamento para Aquisição Permanente	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG		UN	0,0000640	12.816,00	0,82
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	12.816,00	0,18
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102272	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF 01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Equipamento para Aquisição Permanente	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG		UN	0,0000800	12.816,00	1,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102273	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Franquia	H	1,0000000	1,44	1,44
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA		KWH	1,7000000	0,85	1,44
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00


	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,87	35,87
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,14	0,14

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS									
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	27,64	27,64	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,76	4,76	
					MO sem LS =>	27,78	LS =>	0,00	MO com LS => 27,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,83	34,83	
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,13	0,13	
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,61	26,61	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,76	4,76	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89	
				MO sem LS =>	26,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,97	31,97
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,76	4,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,69	23,69


OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	23,88	LS =>	0,00	MO com LS => 23,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,00	35,00
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,61	26,61
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,76	4,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS =>	26,91	LS =>	0,00	MO com LS => 26,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,86	30,86
Composição Auxiliar	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,59	22,59
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,76	4,76
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08


OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		
APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS				

MO sem LS => 22,77 LS => 0,00 MO com LS => 22,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,83	33,83
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,45	25,45
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,76	4,76
				MO sem LS =>	25,74	LS =>	0,00	MO com LS => 25,74


	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,72	35,72
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,90	25,90
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,76	4,76
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
				MO sem LS =>	26,44	LS =>	0,00	MO com LS => 26,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.				REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025


APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS								
Composição	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0000000	3.455,32	3.455,32
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,4877000	35,18	17,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,3499000	27,87	873,72
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2000000	487,10	584,52
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,9600000	33,78	201,32
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7043000	33,96	23,91
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	6,6350000	1,28	8,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,3499000	35,72	1.119,81
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	27,8988000	17,31	482,92
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	18,0917000	0,51	9,22
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1920000	29,17	34,77
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,6283000	2,49	14,01
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0833000	6,38	0,53
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,9404000	40,01	77,63
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,4365000	16,78	7,32
MO sem LS =>					1.859,57	LS =>	0,00	MO com LS => 1.859,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0000000	2.787,01	2.787,01
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	12,7788000	0,51	6,51
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,4974000	35,72	803,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,4974000	27,87	627,00
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4226000	33,96	14,35
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3130000	35,18	11,01
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,6865000	1,28	5,99
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7356000	29,17	21,45

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS								
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	28,9369000	17,31	500,89
Auxiliar								
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6780000	33,78	124,24
Auxiliar								
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2000000	503,02	603,62
Auxiliar								
Insuno	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO. DE 2200 X 1100 MM. E = 17 MM	Material	m²	1,3112000	40,01	52,46
			PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2619000	16,78	4,39
Insuno	00002047	SINAPI						
Insuno	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0567000	6,38	0,36
Insuno	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4770000	2,49	11,14
MO sem LS =>					1.388,23	LS =>	0,00	MO com LS => 1.388,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0000000	3.927,36	3.927,36
Auxiliar			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,9930000	27,87	891,64
Composição	88316	SINAPI						
Auxiliar								
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8137000	29,17	52,90
Auxiliar								
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0401000	33,96	35,32
Auxiliar			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,9930000	35,72	1.142,78
Composição	88309	SINAPI						
Auxiliar								
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	18,0917000	0,51	9,22
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,0685000	33,78	306,33
Auxiliar								
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2000000	487,10	584,52
Auxiliar								
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	6,6350000	1,28	8,49
Auxiliar			ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	42,6463000	17,31	738,20
Composição	92767	SINAPI						
Auxiliar								
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7736000	35,18	27,21
Auxiliar			DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,1200000	6,38	0,76
Insuno	00002692	SINAPI						
Insuno	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,6445000	16,78	10,81

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		


APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS

Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	2,9790000	40,01	119,18
				MO sem LS =>	2.080,06	LS =>	0,00	MO com LS => 2.080,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88311	SINAPI	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,60	36,60
Composição Auxiliar	95373	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR DE LETREIROS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00012874	SINAPI	PINTOR DE LETREIROS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,14	25,14
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,76	4,76
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	2,05	2,05
				MO sem LS =>	25,51	LS =>	0,00	MO com LS => 25,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,78	0,78
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,62	0,62
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,16	0,16
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	10,87	10,87
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,62	0,62

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS


Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,31	9,31	
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,16	0,16	
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,78	0,78	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,62	0,62	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	11.744,50	0,62	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Oeracão dos Equipamentos	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM. VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN. POT. 5.5 A 6.0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	11.744,50	0,16	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM. VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN. POT. 5.5 A 6.0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	11.744,50	0,78	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	9,31	9,31

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		


APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS

Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	6,47	9,31	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	4,03	4,03	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0016000	42,80	0,06	
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0016000	34,99	0,05	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0507000	35,72	1,81	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	27,87	2,11	
				MO sem LS =>	2,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	8,17	8,17	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1531000	27,87	4,26	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0036000	42,80	0,15	
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	34,99	0,12	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	35,72	3,64	
				MO sem LS =>	5,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97635	SINAPI	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	21,05	21,05	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2113000	27,87	5,88	
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4815000	31,52	15,17	
				MO sem LS =>	14,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,64

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		


APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	67,29	67,29	
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP,	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	6,75	6,75	
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP,	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	25,54	25,54	
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,00	35,00	
				MO sem LS =>	26,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	149,62	149,62	
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN.	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	6,75	6,75	
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	50,41	50,41	
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Oeração dos Equipamentos	H	1,0000000	25,54	25,54	
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,00	35,00	
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN.	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	31,92	31,92	
				MO sem LS =>	26,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN.	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	25,54	25,54	
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	456.097,53	25,54	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN.	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	6,75	6,75
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	456.097,53	6,75

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		
APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS				

MO sem LS =>

0,00

LS =>

0,00

MO com LS =>


0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN.	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	31,92	31,92	
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	456.097,53	31,92	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP,	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,00000000	50,41	50,41	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,53000000	5,91	50,41	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	33,96	33,96	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,02	0,02	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,83	33,83	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,11	0,11	
				MO sem LS =>	25,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	35,18	35,18
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,83	33,83
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,15	1,15
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS =>	25,74	LS =>	0,00	MO com LS =>
								25,74

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS


	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	1.536,24	0,11	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00


	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	1.536,24	0,02	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	1.536,24	0,07	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,15	1,15	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	0,85	1,15	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,87	27,87
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,30	18,30
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO				ÁREA (M2): 110,00			<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div> CRO 5</div>		
OM: 2Cia 5BSup				REGIÃO MILITAR: 5ª RM					
LOCAL: PALMEIRA/PR				DATA: 30/10/2025					
BDI COMUM: 28,49%				BDI DIFERENCIADO: N/A					
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.				REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025					
APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS									
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,76	4,76	
				MO sem LS =>	18,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,51	0,51	
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	0,42	0,42	
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	0,09	0,09	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,28	1,28	
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	0,44	0,44	
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	0,42	0,42	
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	0,33	0,33	
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	0,09	0,09	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	0,42	0,42	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.350,05	0,42	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	0,09	0,09	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	3.350,05	0,09	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO		ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div> CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup		REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR		DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%		BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.		REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		


APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS


	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.350,05	0,33	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00


	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	0,85	0,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00


--


Total sem BDI	27.936,99
Total do BDI	7.959,24
Total Geral	35.896,23

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO								ÁREA (M2): 110,00				<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div>			
OM: 2Cia 5BSup								REGIÃO MILITAR: 5ª RM							
LOCAL: PALMEIRA/PR								DATA: 30/10/2025							
BDI COMUM: 28,49%								BDI DIFERENCIADO: N/A							
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.								REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025							
APÊNDICE D - CURVA ABC DE INSUMOS															
CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL			PESO	VALOR ACUMULADO	PESO ACUMULADO	
					OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	GERAL				
00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	32,4723200		126,57		4.110,02		4.110,02	14,71%	4.110,02	14,71%	
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	181,8956506		18,30		3.328,69		3.328,69	11,91%	7.438,71	26,63%	
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	448,2608813		4,76		2.133,72		2.133,72	7,64%	9.572,43	34,26%	
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	13,3037438		119,08		1.584,21		1.584,21	5,67%	11.156,64	39,94%	
00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	108,8445820		14,37		1.564,10		1.564,10	5,60%	12.720,74	45,53%	
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	51,7093905		25,90		1.339,27		1.339,27	4,79%	14.060,01	50,33%	
00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	54,1812435		21,99		1.191,45		1.191,45	4,26%	15.251,46	54,59%	
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	42,9275422		25,90		1.111,82		1.111,82	3,98%	16.363,28	58,57%	
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	51,2920187		19,82		1.016,61		1.016,61	3,64%	17.379,89	62,21%	
00011299	SINAPI	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, R-2, CLASSE A15 CARGA MAX. 1,5 T, 550 X 1100 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE RFDF)	Material	UN	1,0000000		998,10		998,10		998,10	3,57%	18.377,99	65,78%	
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	38,2895353		25,90		991,70		991,70	3,55%	19.369,69	69,33%	
070114	IOPEs	REMOCAO RESIDUOS CLASSE A CONAMA (CACAMBA) CLASSE II B (NBR10004) INCLUSIVE DESTINACAO FINAL	Material	m³	10,0000000		86,56		865,60		865,60	3,10%	20.235,29	72,43%	
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	480,2608813		1,43		686,77		686,77	2,46%	20.922,06	74,89%	
00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	19,6544390		34,44		676,90		676,90	2,42%	21.598,96	77,31%	
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	109,5830110		5,91		647,64		647,64	2,32%	22.246,60	79,63%	
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	575,0418947		0,72		414,03		414,03	1,48%	22.660,63	81,11%	
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	448,2608813		0,92		412,40		412,40	1,48%	23.073,03	82,59%	
N.04.000.039114	CPOS/CDHU	BANNER EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITALMENTE, COM BAINHA REFORCADA E ILHOSES	Material	m²	2,8800000		117,83		339,35		339,35	1,21%	23.412,38	83,80%	
00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	129,7325000		2,60		337,30		337,30	1,21%	23.749,68	85,01%	
00037762	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0003957		708.321,63		280,30		280,30	1,00%	24.029,98	86,01%	
IP0126	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - OBRA OU SERVIÇO, CONTRATO ACIMA DE R\$ 15.000,00.	Taxas	UN	1,0000000		271,47		271,47		271,47	0,97%	24.301,45	86,99%	
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	178,1195168		1,39		247,59		247,59	0,89%	24.549,04	87,87%	
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	9,0528607		25,45		230,40		230,40	0,82%	24.779,43	88,70%	
00003893	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	12,0000000		17,79		213,48		213,48	0,76%	24.992,91	89,46%	
00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001685		841.250,00		141,77		141,77	0,51%	25.134,68	89,97%	


OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO							ÁREA (M2): 110,00				<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div>			
OM: 2Cia 5BSup							REGIÃO MILITAR: 5ª RM							
LOCAL: PALMEIRA/PR							DATA: 30/10/2025							
BDI COMUM: 28,49%							BDI DIFERENCIADO: N/A							
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.							REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025							
APÊNDICE D - CURVA ABC DE INSUMOS														
CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL			PESO	VALOR ACUMULADO	PESO ACUMULADO
					OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	GERAL			
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	97,4371752		1,31		127,64		127,64	0,46%	25.262,32	90,43%
804	ORSE	Curva 45 longa pvc sanitario d= 75mm	Material	un	2,0000000		62,36		124,72		124,72	0,45%	25.387,04	90,87%
00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4 37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002622		456.097,53		119,57		119,57	0,43%	25.506,62	91,30%
00037743	SINAPI	SEMI-REBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0005608		212.321,67		119,08		119,08	0,43%	25.625,69	91,73%
00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	101,1821540		1,13		114,34		114,34	0,41%	25.740,03	92,14%
00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0166090		27,64		111,02		111,02	0,40%	25.851,05	92,53%
00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,1196188		26,61		109,62		109,62	0,39%	25.960,67	92,93%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	178,1195168		0,61		108,65		108,65	0,39%	26.069,32	93,31%
00003322	SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	10,0000000		10,50		105,00		105,00	0,38%	26.174,32	93,69%
00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,9616595		13,44		93,56		93,56	0,33%	26.267,89	94,03%
00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	6,8041050		13,60		92,54		92,54	0,33%	26.360,42	94,36%
00041679	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	UN	3,0150000		30,26		91,23		91,23	0,33%	26.451,66	94,68%
00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	5,6140770		14,73		82,70		82,70	0,30%	26.534,35	94,98%
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,3862931		23,69		80,22		80,22	0,29%	26.614,57	95,27%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	97,4371752		0,78		76,00		76,00	0,27%	26.690,58	95,54%
00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	2,4336000		29,25		71,18		71,18	0,25%	26.761,76	95,79%
00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	24,0000000		2,89		69,36		69,36	0,25%	26.831,12	96,04%
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	10,0003074		6,47		64,70		64,70	0,23%	26.895,82	96,27%
00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	1,9175000		31,44		60,29		60,29	0,22%	26.956,11	96,49%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTIEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	41,6882070		1,43		59,61		59,61	0,21%	27.015,72	96,70%
00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	8,7693840		6,64		58,23		58,23	0,21%	27.073,95	96,91%
00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,4173000		23,60		57,05		57,05	0,20%	27.131,00	97,11%


OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO							ÁREA (M2): 110,00				<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div>			
OM: 2Cia 5BSup							REGIÃO MILITAR: 5ª RM							
LOCAL: PALMEIRA/PR							DATA: 30/10/2025							
BDI COMUM: 28,49%							BDI DIFERENCIADO: N/A							
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.							REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025							
APÊNDICE D - CURVA ABC DE INSUMOS														
CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL			PESO	VALOR ACUMULADO	PESO ACUMULADO
					OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	GERAL			
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,8649198		19,82		56,78		56,78	0,20%	27.187,78	97,32%
00001863	SINAPI	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	Material	UN	1,0000000		56,38		56,38		56,38	0,20%	27.244,16	97,52%
00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	7,2228662		7,53		54,39		54,39	0,19%	27.298,55	97,71%
00003895	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	4,0000000		12,05		48,20		48,20	0,17%	27.346,75	97,89%
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	480,2608813		0,08		38,42		38,42	0,14%	27.385,17	98,02%
00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,3574544		25,90		35,16		35,16	0,13%	27.420,33	98,15%
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5309918		64,21		34,09		34,09	0,12%	27.454,42	98,27%
00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	101,1821540		0,31		31,37		31,37	0,11%	27.485,79	98,38%
00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,9601000		7,11		28,16		28,16	0,10%	27.513,95	98,49%
00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,4400000		60,65		26,69		26,69	0,10%	27.540,63	98,58%
00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0271841		24,37		25,03		25,03	0,09%	27.565,66	98,67%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	28,1202282		0,89		25,03		25,03	0,09%	27.590,69	98,76%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	32,0000000		0,77		24,64		24,64	0,09%	27.615,33	98,85%
00010836	SINAPI	Joelho pvc com visita, 90 graus, dn 100 x 50 mm, serie normal, para esgoto predial	Material	un	1,0000000		23,51		23,51		23,51	0,08%	27.638,84	98,93%
00012874	SINAPI	PINTOR DE LETREIROS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,9205903		25,14		23,14		23,14	0,08%	27.661,98	99,02%
00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000299		720.250,97		21,53		21,53	0,08%	27.683,51	99,09%
00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	1,4245440		14,90		21,23		21,23	0,08%	27.704,74	99,17%
00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0011741		17.335,43		20,35		20,35	0,07%	27.725,09	99,24%
00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	8,0000000		2,40		19,20		19,20	0,07%	27.744,29	99,31%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	41,6882070		0,44		18,34		18,34	0,07%	27.762,63	99,38%
00034466	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,8183025		19,82		16,22		16,22	0,06%	27.778,85	99,43%
00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,5040000		29,88		15,06		15,06	0,05%	27.793,91	99,49%
00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6211512		22,59		14,03		14,03	0,05%	27.807,95	99,54%
00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM. E = 17 MM	Material	m²	0,3491906		40,01		13,97		13,97	0,05%	27.821,92	99,59%
00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0949620		120,63		11,46		11,46	0,04%	27.833,37	99,63%
00003848	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		10,85		10,85		10,85	0,04%	27.844,22	99,67%
00000303	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	UN	3,0000000		3,20		9,60		9,60	0,03%	27.853,82	99,70%

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO								ÁREA (M2): 110,00				<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div>			
OM: 2Cia 5BSup								REGIÃO MILITAR: 5ª RM							
LOCAL: PALMEIRA/PR								DATA: 30/10/2025							
BDI COMUM: 28,49%								BDI DIFERENCIADO: N/A							
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.								REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025							
APÊNDICE D - CURVA ABC DE INSUMOS															
CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL			PESO	VALOR ACUMULADO	PESO ACUMULADO	
					OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	GERAL				
00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6 0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0007672		11.744,50		9,01		9,01	0,03%	27.862,83	99,73%	
1936	ORSE	Reducao excentrica pvc sanitario d= 75 x 50mm	Material	un	1,0000000		9,00		9,00		9,00	0,03%	27.871,83	99,77%	
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	10,1306473		0,85		8,61		8,61	0,03%	27.880,44	99,80%	
00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2682987		26,61		7,14		7,14	0,03%	27.887,58	99,82%	
1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0810000		77,36		6,27		6,27	0,02%	27.893,85	99,85%	
00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3121176		2,49		5,76		5,76	0,02%	27.899,61	99,87%	
00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	2,6852860		2,04		5,48		5,48	0,02%	27.905,08	99,89%	
00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2784099		19,61		5,46		5,46	0,02%	27.910,54	99,91%	
00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,1687586		26,90		4,54		4,54	0,02%	27.915,08	99,92%	
00000296/SINAPI	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	Material	un	2,0000000		2,20		4,40		4,40	0,02%	27.919,48	99,94%	
00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2212350		19,82		4,38		4,38	0,02%	27.923,87	99,95%	
00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	19,0089638		0,22		4,18		4,18	0,01%	27.928,05	99,97%	
00000301/SINAPI	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000		3,90		3,90		3,90	0,01%	27.931,95	99,98%	
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,7136000		2,05		3,51		3,51	0,01%	27.935,46	99,99%	
00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000		1,63		3,26		3,26	0,01%	27.938,72	100,01%	
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,7136000		1,85		3,17		3,17	0,01%	27.941,89	100,02%	
00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000367		85.950,00		3,15		3,15	0,01%	27.945,04	100,03%	
00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0008341		3.350,05		2,79		2,79	0,01%	27.947,84	100,04%	
00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5625000		3,61		2,03		2,03	0,01%	27.949,87	100,05%	
00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV. SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000981		20.289,27		1,99		1,99	0,01%	27.951,86	100,05%	
00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV. SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002450		4.987,78		1,22		1,22	0,00%	27.953,08	100,06%	
00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0727685		16,78		1,22		1,22	0,00%	27.954,30	100,06%	

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO					ÁREA (M2): 110,00					<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div> CRO 5</div>				
OM: 2Cia 5BSup					REGIÃO MILITAR: 5ª RM									
LOCAL: PALMEIRA/PR					DATA: 30/10/2025									
BDI COMUM: 28,49%					BDI DIFERENCIADO: N/A									
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.					REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025									
APÊNDICE D - CURVA ABC DE INSUMOS														
CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL			PESO	VALOR ACUMULADO	PESO ACUMULADO
					OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	GERAL			
00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0685000		15,45		1,06		1,06	0,00%	27.955,36	100,07%
00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J. PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000764		12.816,00		0,98		0,98	0,00%	27.956,34	100,07%
00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0540000		15,16		0,82		0,82	0,00%	27.957,16	100,07%
00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2.50 E 3.00 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002117		2.400,00		0,51		0,51	0,00%	27.957,67	100,07%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	32,0000000		0,01		0,32		0,32	0,00%	27.957,99	100,08%
00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0484521		6,38		0,31		0,31	0,00%	27.958,29	100,08%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	28,1202282		0,01		0,28		0,28	0,00%	27.958,58	100,08%
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000218		1.536,24		0,03		0,03	0,00%	27.958,61	100,08%


Equipamento	R\$ 0,00
Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ 722,29
Mão de Obra	R\$ 13.901,74
Material	R\$ 13.054,51
Serviços	R\$ 0,00
Taxas	R\$ 271,47
Administração	R\$ 0,00
Aluguel	R\$ 0,00
Verba	R\$ 0,00
Transporte	R\$ 0,00
Encargos Complementares	R\$ 0,00
Franquia	R\$ 8,61
Outros	R\$ 0,00
Total sem BDI	27.936,99
Total do BDI	7.959,24
Total Geral	35.896,23

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO						ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div>	
OM: 2Cia 5BSup						REGIÃO MILITAR: 5ª RM			
LOCAL: PALMEIRA/PR						DATA: 30/10/2025			
BDI COMUM: 28,49%						BDI DIFERENCIADO: N/A			
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.						REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025			
APÊNDICE E - CURVA ABC DE SERVIÇOS									
CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	PESO (%)	PESO ACUM. (%)
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	103,18	43,53	4.491,42	16,08	16,08
90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	32,0	130,72	4.183,04	14,97	31,05
101865	SINAPI	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 10 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCACÃO DO MATERIAL. AF 12/2020	Recomposição de Pavimentos	m²	68,75	46,04	3.165,25	11,33	42,38
101572	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF 08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	103,39	23,56	2.435,86	8,72	51,10
100323	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 01/2024	Lastro	m³	6,88	216,12	1.486,90	5,32	56,42
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	44,49	32,09	1.427,68	5,11	61,53
97906 ADAPT (02)	Próprio	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X1,5 M PARA REDE DE ESGOTO.	Caixas Enterradas	UN	1,0	1.242,07	1.242,07	4,45	65,98
101799	SINAPI	TAMPA PARA CAIXA TIPO R2 E R3, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,55 X 1,10 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	UN	1,0	1.098,23	1.098,23	3,93	69,91
IOPEs 030304 ADAPT (1)	Próprio	REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M³	10,0	104,11	1.041,10	3,73	73,64
CPOS 04.30.060 ADAPT (1)	Próprio	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO HIDRÁULICA EM GERAL, INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	81,0	11,14	902,34	3,23	76,87
98109 ADAPT (05)	Próprio	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL, RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,65X1,1 M. ALTURA INTERNA = 0,6 M.	Caixas Enterradas	UN	1,0	800,85	800,85	2,87	79,73
100939	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE:M3XKM). AF 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	107,71	6,58	708,73	2,54	82,27
97906 ADAPT (01)	Próprio	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,8 M PARA REDE DE ESGOTO.	Caixas Enterradas	UN	1,0	663,90	663,90	2,38	84,65
CPOS 02.08.050 ADAPT (1)	Próprio	PLACA DE OBRA BANNER EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL E ESTRUTURA EM MADEIRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M²	2,88	208,44	600,30	2,15	86,79
89779	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	12,0	35,36	424,32	1,52	88,31
90107	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024	Escavação de Valas	m³	37,45	8,62	322,81	1,16	89,47
90724	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 100 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF 01/2021	Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD	UN	12,0	26,49	317,88	1,14	90,61
93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	364,38	0,87	317,01	1,13	91,74
102279	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVEADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	40,92	7,14	292,16	1,05	92,79
97905	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0	271,51	271,51	0,97	93,76
C34511 - CROS	Próprio	ART - OBRA OU SERVIÇO, CONTRATO ACIMA DE R\$ 15.000,00.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0	271,47	271,47	0,97	94,73

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO			ÁREA (M2): 110,00		<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div> <div>CRO 5</div>
OM: 2Cia 5BSup			REGIÃO MILITAR: 5ª RM		
LOCAL: PALMEIRA/PR			DATA: 30/10/2025		
BDI COMUM: 28,49%			BDI DIFERENCIADO: N/A		
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPES - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.			REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025		

APÊNDICE E - CURVA ABC DE SERVIÇOS										
CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	PESO (%)	PESO ACUM. (%)	
99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	Limpeza de Obra	m²	103,18	2,54	262,07	0,94	95,67	
89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	6,45	38,70	249,61	0,89	96,56	
94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	2,25	101,22	227,74	0,82	97,38	
103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	10,0	15,16	151,60	0,54	97,92	
104063	ADAPT (01)	Próprio	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 75 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UN	2,0	75,25	0,54	98,46	
94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	3,0	45,71	137,13	0,49	98,95	
89776	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	4,0	26,22	104,88	0,38	99,32	
104062	SINAPI	CURVA LONGA, 90 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0	69,27	69,27	0,25	99,57	
ORSE 1631	ADAPT (01)	Próprio	Joelho 90° em pvc rígido c/ anéis, com visita, para esgoto predial, diâm =100x 50mm	107	un	1,0	48,39	48,39	0,17	99,75
97629	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	0,23	108,78	25,01	0,09	99,84	
ORSE 1655	ADAPT (01)	Próprio	Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	107	un	1,0	24,43	24,43	0,09	99,92
89754	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	21,53	21,53	0,08	100,00	

Total sem BDI	27.936,99
Total do BDI	7.959,24
Total Geral	35.896,23

OBRA: REPARAÇÃO DO ESGOTO DO RANCHO DA 2ª COMPANHIA DE SUPRIMENTO			ÁREA (M2): 110,00			<div>COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5</div> <div></div>
OM: 2Cia 5BSup			REGIÃO MILITAR: 5ª RM			
LOCAL: PALMEIRA/PR			DATA: 30/10/2025			
BDI COMUM: 28,49%			BDI DIFERENCIADO: N/A			
BANCOS DE DADOS: SINAPI - 09/2025 - Paraná; ORSE - 08/2025 - Sergipe; IOPEs - 07/2025 - Espírito Santo; CPOS - 09/2025 - São Paulo.			REFERÊNCIA SINAPI: 09/2025			
APÊNDICE G - REGIONALIZAÇÃO DE INSUMOS						

O índice aplicado como fator de regionalização é o custo médio da construção civil por metro quadrado do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Elaborado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e disponibilizado em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9270-sistema-nacional-de-pesquisa-de-custos-e-indices-da-construcao-civil.html?=&t=resultados>>.

CÓDIGO	BANCO REFERÊNCIA	ESTADO REFERÊNCIA	MÊS REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO INSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO LOCAL OBRA	CUSTO REFERÊNCIA	FATOR DE REGIONALIZAÇÃO	FATOR ATUALIZAÇÃO	VALOR REGIONALIZADO E ATUALIZADO
70114	IOPEs	ESPÍRITO SANTO	jul/25	REMOCAO RESIDUOS CLASSE A CONAMA (CACAMBA) CLASSE II B (NBR10004) INCLUSIVE DESTINACAO FINAL	72,00	2.025,63	1.693,62	1,20	1,0052	R\$ 86,56
N.04.000.039114	CPOS/CDHU	SÃO PAULO	set/25	BANNER EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITALMENTE, COM BAINHA REFORÇADA E ILHOSES	114,86	2.025,63	1.974,58	1,03	1,0000	R\$ 117,83
804	ORSE	SERGIPE	ago/25	Curva 45 longa pvc sanitario d= 75mm	51,19	2.025,63	1.662,80	1,22	1,0000	R\$ 62,36
00010836/SINAPI	ORSE	SERGIPE	ago/25	Joelho pvc com visita, 90 graus, dn 100 x 50 mm, serie normal, para esgoto predial	19,30	2.025,63	1.662,80	1,22	1,0000	R\$ 23,51
1936	ORSE	SERGIPE	ago/25	Reducao excentrica pvc sanitario d= 75 x 50mm	7,39	2.025,63	1.662,80	1,22	1,0000	R\$ 9,00
1703	ORSE	SERGIPE	ago/25	Pasta lubrificante p/ pvc je	63,50	2.025,63	1.662,80	1,22	1,0000	R\$ 77,36
00000296/SINAPI	ORSE	SERGIPE	ago/25	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	1,81	2.025,63	1.662,80	1,22	1,0000	R\$ 2,20
00000301/SINAPI	ORSE	SERGIPE	ago/25	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	3,20	2.025,63	1.662,80	1,22	1,0000	R\$ 3,90